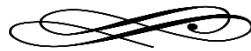


нормативи університету й графік навчального процесу. Безпосереднім інструментарієм для реалізації вибору слугують кафедральні пропозиції, чітко встановлені правила та терміни вибору, які у підсумку консоліднуються в єдиний сформований каталог вибіркових дисциплін.

Отже, формалізація процесів дає змогу перетворити складні текстові інструкції на структуровані графічні моделі, підвищити керованість діяльності структурних підрозділів у закладах вищої освіти, зокрема усунути дублювання функцій між кафедрами, навчальним відділом та деканатом. Це значно підвищує рівень сприйняття інформації та допомагає швидко ідентифікувати відповідальних осіб і необхідні ресурси на кожному етапі процесу.

Список використаних джерел

1. Сайт Донецького національного університету імені Василя Стуса. URL: <https://www.donnu.edu.ua/uk/istoriya-nezlamnosti-universytetu/> (дата звернення: 03.02.2026).
2. Положення про індивідуальну освітню траєкторію Донецького національного університету імені Василя Стуса. Протокол № 10 від 29.03.2024. URL: <https://www.donnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/8/2026/01/04-polozhennya-pro-individualnu-osvitnyu-trayektoriyu-zdobuvachiv-vyshhoi-osvity.pdf> (дата звернення 09.02.2026).
3. Сивицька І. Метод формалізації бізнес-процесів у консалтингу. Проблеми і перспективи економіки та управління. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. № 4(36). С. 154–164. URL: [https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4\(36\)-154-164](https://doi.org/10.25140/2411-5215-2023-4(36)-154-164)



УДК: 004.65

Левченко Марина Русланівна

(наук. керівник – канд. техн. наук, доцент Січко Т. В.)

Донецький національний університет імені Василя Стуса, м. Вінниця

РОЛЬ ПОПЕРЕДНЬОЇ ОБРОБКИ ДАНИХ У ФОРМУВАННІ АНАЛІТИЧНОЇ ЦІННОСТІ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Анотація. У дослідженні розглянуто значення попередньої обробки даних як ключового етапу забезпечення якості аналітичних результатів. Проаналізовано основні методи очищення, трансформації та формування похідних показників, а також їх вплив на достовірність, повноту й інформативність даних у сучасних інформаційних системах.

Ключові слова: попередня обробка даних, трансформація даних, похідні показники, бізнес-аналітика, інформаційні системи.

У сучасних інформаційних системах дані виступають ключовим ресурсом для прийняття управлінських рішень, прогнозування та стратегічного планування. Проте сама наявність великих обсягів даних не гарантує їх аналітичної цінності. Вирішальним чинником стає якість підготовки цих даних до подальшого використання. Попередня обробка є етапом, на якому сирі, неоднорідні та потенційно некоректні дані перетворюються на структурований та придатний до аналізу масив інформації [1].

Попередня обробка даних охоплює комплекс процедур, спрямованих на забезпечення цілісності, узгодженості та коректності інформації. До таких проце-

дур належать очищення від пропусків і дублікатів, приведення типів даних до відповідного формату, нормалізація значень, фільтрація нерелевантних записів, а також формування нових атрибутів на основі вже наявних [2]. Кожна з цих операцій безпосередньо впливає на достовірність подальших аналітичних висновків.

Однією з основних проблем необроблених даних є наявність структурних помилок. Наприклад, числові показники можуть бути представлені у текстовому форматі, що унеможлиблює виконання арифметичних операцій. Неправильно заданий формат дат ускладнює аналіз часових рядів і визначення сезонних тенденцій. Отже, приведення типів даних до коректного вигляду є базовою умовою забезпечення аналітичної придатності інформації [3].

Не менш важливим складником є очищення даних. Пропущені значення, дублікати або аномальні показники можуть суттєво спотворювати результати статистичного аналізу та машинного навчання. Наприклад, дублювання транзакцій призводить до завищення обсягів продажів, а відсутність значень у ключових полях знижує повноту вибірки. Систематичне виявлення та усунення таких дефектів підвищує рівень надійності аналітичної моделі [4].

Окрему роль відіграє трансформація даних, яка дає змогу адаптувати їх до конкретних аналітичних завдань. Формування похідних показників на основі наявних атрибутів дає змогу розширити інформативність набору даних. Наприклад, обчислення середнього чека, темпу зростання, рівня прибутковості або категоризація клієнтів за рівнем активності створює додаткові аналітичні виміри. Такі операції перетворюють первинні дані на більш змістовні індикатори, що безпосередньо підтримують процес прийняття рішень [5].

Логічна обробка даних також є важливим складником попереднього етапу. Використання умовних конструкцій дає змогу групувати записи за визначеними критеріями та формувати категоріальні ознаки. Це сприяє спрощенню подальшого аналізу та підвищенню наочності результатів. Категоризація даних дає змогу зменшити складність інтерпретації та зробити аналітичні висновки більш зрозумілими для кінцевих користувачів.

У контексті інформаційних систем попередня обробка даних часто реалізується в межах процесів ETL. На цьому етапі відбувається вилучення даних із джерел, їх трансформація відповідно до вимог моделі та завантаження у сховище. Якість виконання трансформацій визначає ефективність подальшого використання систем бізнес-аналітики, звітності та прогнозування. Неправильно налаштовані правила обробки можуть призвести до систематичних помилок, що впливають на стратегічні рішення.

Аналітична цінність інформаційної системи визначається не лише обсягом збережених даних, а й рівнем їх структурованості та релевантності. Попередня обробка забезпечує узгодженість форматів, усуває надлишковість, формує необхідні агреговані показники та створює умови для коректного застосування статистичних методів. Внаслідок цього система отримує можливість генерувати точні, обґрунтовані та інтерпретовані результати.

Отже, попередня обробка даних є фундаментальним етапом у формуванні аналітичної цінності інформаційних систем. Вона забезпечує якість, достовір-

ність та структурованість інформації, створює передумови для ефективного аналізу та мінімізує ризик помилкових висновків. Раціонально організований процес трансформації даних підвищує рівень обґрунтованості управлінських рішень і сприяє підвищенню конкурентоспроможності організації в умовах цифрової економіки.

Список використаних джерел

1. Kimball R., Ross M. The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling. 3rd ed. Indianapolis: Wiley. 2013. 600 p.
2. Han J., Pei J., Kamber M. Data Mining: Concepts and Techniques. 3rd ed. Waltham: Morgan Kaufmann. 2011. 703 p.
3. Provost F., Fawcett T. Data Science for Business: What You Need to Know about Data Mining and Data-Analytic Thinking. Sebastopol: O'Reilly Media. 2013. 414 p.
4. Kotu V., Deshpande B. Data Science: Concepts and Practice. 2nd ed. Cambridge: Morgan Kaufmann. 2019. 640 p.
5. Inmon W. H. Building the Data Warehouse. 4th ed. Indianapolis: Wiley. 2005. 543 p.



УДК: 316.772.5:077]-022.326.5

Левченко Світлана Олександрівна
(наук. керівник – канд. філол. наук, доцент Чередник Л. А.)
Національний університет «Полтавська політехніка
імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

АНТИКРИЗОВА КОМУНІКАЦІЯ В СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Анотація. Розглянуто особливості антикризової комунікації в соціальних мережах, визначено основні типи криз і підходи до їх подолання. Проаналізовано ключові стратегії реагування та окреслено практичні рекомендації для ефективного управління репутацією в умовах цифрового середовища.

Ключові слова: соціальні мережі, антикризова комунікація, аудиторія, користувачі.

Соціальні мережі стали невід'ємною частиною сучасного інформаційного простору, в якому формуються громадська думка, імідж організацій та рівень довіри до них. Завдяки високій швидкості поширення інформації вони здатні як підсилювати позитивний імідж, так і миттєво трансформувати окремих інцидент у масштабну кризу.

Кризові ситуації в соціальних мережах часто виникають несподівано та характеризуються високою динамічністю. Навіть незначна помилка в комунікації або негативний відгук можуть стати тригером для хвилі критики, що швидко набирає обертів через механізми вірусного поширення контенту. У таких умовах особливого значення набуває здатність організації оперативно реагувати на виклики та ефективно взаємодіяти з аудиторією.

Антикризова комунікація в соціальних мережах має низку специфічних рис. По-перше, це публічність: будь-яке повідомлення є відкритим для широкої аудиторії та може бути миттєво поширене. По-друге, інтерактивність: користу-